DESCRIPTION D'ESPÈCES NOUVELLES DE MOLLUSQUES TERRESTRES ET FLUVIATILES DU DÉPARTEMENT DES ALPES-MARITIMES

PAR

E. CAZIOT

I. — Genre *HELIX*

La région des Alpes-Maritimes est certainement la plus riche et la plus variée en Mollusques de toute espèce (moins toutefois les Nayades qui font défaut), elle donne asile, dans la plaine et sur les coteaux voisins de la côte, à une foule d'espèces qui vivent dans les pays chauds et, dans la montagne, aux espèces spéciales des régions froides et très froides.

J'ai relaté tout ce que j'ai trouvé, aussi bien dans le département des Alpes-Maritimes que dans la principauté voisine. M. le Prince Albert de Monaco a bien voulu accueillir mon travail et l'admettre dans la savante collection d'ouvrages et de mémoires qu'il publie avec beaucoup de libéralité.

Pendant l'impression de ce livre, j'ai continué mes recherches et j'ai été assez heureux de trouver des formes nouvelles que je décris et que je fais figurer ci-après, avec d'autres formes déjà décrites et pas encore figurées.

Section des ZENOBIA Gray.

Groupe Cemeneleana.

Helix subsarriensis Caziot.

Helix subsarriensis Caziot, 1909, Étude sur les Mollusques terrestres et fluviatiles de la principauté de Monaco et du département des Alpes-Maritimes, p. 93.

Je figure ci-joint cette espèce dont l'aspect général se rapproche de l'*Helix codia* Bourguignat, du Portugal, qui appartient à la section des *Xerophila*, mais l'*Helix subsarriensis* rentre incontestablement dans la section *Zenobia*, venant prendre place à côté des *H. sarriensis* Bourguignat et *ventiensis* du même auteur, dont elle diffère par son galbe de petite boule dépri-

mée, et ses tours plats. On la trouve dans les débris déposés par la Siagne près Cannes (fig. 24).

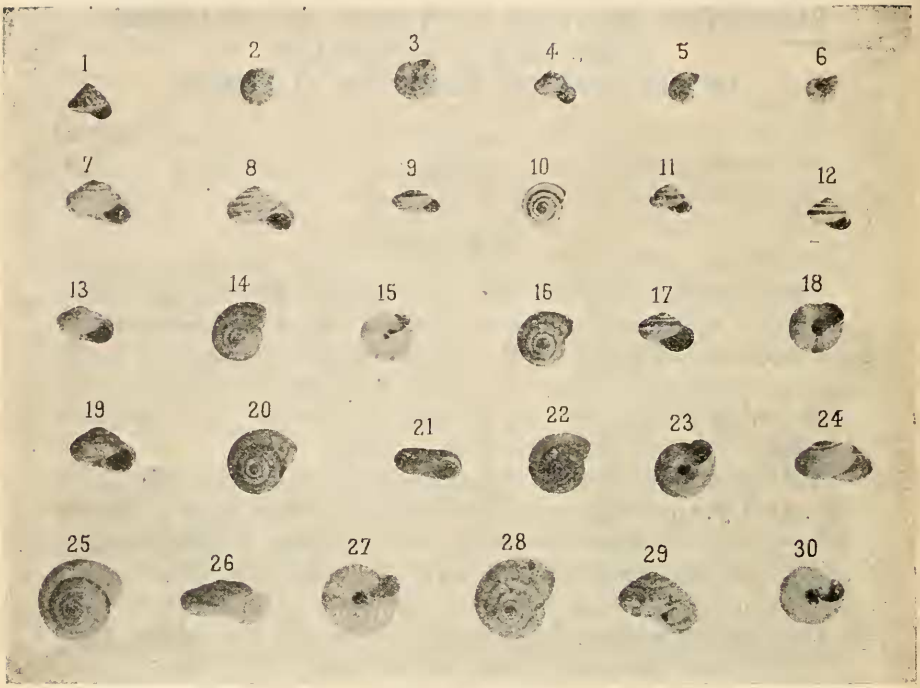

FIGURE. — 1. *Helix crenulata* Müller var. *colomasensis*, var. nov.; 2. *Helix crenulata*, vue en dessus; 3. *Helix crenulata*, vue en dessous; 4. *Valvata Jaqueti*, sp. nov., de profil; 5. *Valvata Jaqueti*, vue en dessus; 6. *Valvata Jaqueti*, vue en dessous; 7. *Helix Thuillieri* J. Mabille, var. *aqelensis*, var. nov.; 8. *Helix Thuillieri* J. Mabille, type; 9. *Helix saxæa* Bourg. var. *nicæensis*, var. nov.; 10. *Helix Boussaci*, vue en dessus; 11. *Helix Boussaci*, vue de profil; 12. *Helix Boussaci*, vue de profil; 13. *Helix carthusiana* Müller, var. *depressa*, var. nov.; 14. *Helix carthusiana*, vue en dessus; 15. *Helix carthusiana*, vue en dessous; 16. *Helix humillima*, sp. nov.; 17. *Helix humillima*, vue en dessus; 18. *Helix humillima*, vue en dessous; 19. *Helix carcussiaca* J. Mabille, type; 20. *Helix carcussiaca*, var. *lingostierensis*, var. nov.; 21. *Helix cælata* Studer, var. *Maynardi*, var. nov.; 22. *Helix cælata*, vue en dessus; 23. *Helix cælata*, vue en dessous; 24. *Helix subsarriensis*, sp. nov.; 25. *Helix mounierensis*, sp. nov., vue en dessus; 26. *Helix mounierensis*, vue de profil; 27. *Helix mounierensis*, vue en dessous; 28. *Helix blausaciana*, vue en dessus; 29. *Helix blausaciana*, vue de profil; 30. *Helix blausaciana*, vue en dessous.

Helix carthusiana var ***depressa*** var. nov.

Helix carthusiana Müller, 1774, Verm. hist., II, p. 15.

Variété beaucoup plus déprimée que le type, moins haute

de spire, ouverture plus comprimée et plus allongée, possédant tous les autres caractères de l'espèce. C'est aussi une variété *minor* mais qui ne ressemble pas à celle qui est visée par MOQUIN-TANDON, car celle-ci a une spire plus élevée et une ouverture plus arrondie que celle du type (fig. 13, 14, 15.)

Section des CAPILLIFERA (1) Honigman.

Groupe CÆLATIANA.

Helix mounierensis sp. nov.

Testa bene depressa, supra levissime conica, subtus præsertim ad aperturam convexa ; anfractibus sex paucissime convexis, lente ac progressim crescentibus, ultimo paululum majore quam penultimo ad initium subcompresso ad extremitatem rotundato, fere subito declivi, sed tantum in fine, apice obtuso, corneo-nitido ; sutura bene impressa, præsertim in ultimo anfractu, umbilico spirali, sat lato (1 3/4 millim.) profundo, omnes anfractus monstrante.

Apertura circulari obliqua (20° circa) ; peristomate interrupto, acuto, sat robusto, ad marginem columellarem tantum reflexo, sed umbilicum non tegente ; marginibus non conniventibus, supero brevi et rotundato, infero multum longiore et curvolineato, margine albo, nitido, sat lato, parum crasso, resistente, circa omnem aperturam (quando exterius viditur) sicut circulum album formante.

Testa sat solida, uniformiter corneo-nitida, pellucida, striis omnino approximatis, regularibus, subtilibus ac gibbosis in omnibus anfractibus, præter primum, ornata.

Alt. 6 — 6. $^1/_2$. ; D. 10 — 11 $^1/_2$ ^{mm}.

Habite sur le sommet du Mont-Moulines, dans le massif calcaire du Mont-Mounier, à 2.000 mètres d'altitude, au pied des plantes basses et sous les pierres (fig. 25, 26, 27, grandeur naturelle).

La comparaison de cette forme avec les coquilles de ma col-

(1) Le nom de *Capillifera* a été substitué à celui de *Trichia* par HONIGMANN en 1906 (Beitrag zur Mollusk. von Bernburg. a. S. p 190) parce que le nom de *Trichia* a été donné par HALLERS, en 1768, à un genre de Champignon qu'il croyait être une plante (Historia stirpium Helvetiæ, III p 114) (Mycetozoen). Mais aujourd'hui on incline à croire que ce genre a été appliqué à des animaux et par cela même le nom de *Trichia* Hartmann doit être changé.

lection m'avait tout d'abord conduit à la considérer comme une variété de l'*Helix rufescens* Pennant; mais, après un examen attentif, j'ai été conduit à l'élever au rang d'espèce. Elle se sépare nettement de la coquille de PENNANT, qui a été bien figurée par TURTON dans son Manuel (fig. 28), après PENNANT (Brit. zool IV, pl. LXXXV, fig. 127). Les échantillons auxquels je l'avais comparée, proviennent tous, soit de Bavière, soit de Pologne. Ils m'ont été envoyés sous le nom de *rufescens*, mais ce sont réellement des formes de *cælata* Studer, toutes déprimées comme l'*Helix mounierensis*, à ouverture semi-lunaire, au lieu d'être sub-déprimée, convexe et à ouverture plus haute que large, ainsi que doit être la vraie *rufescens* d'après la description. Notre *Helix* se rapproche de l'*Helix cælata* Studer, non encore signalée en France, et de notre variété *Maynardi* (1) du Mont-Mounier (2.800^{m}); elle en diffère par ses dimensions plus fortes, sa forme moins déprimée, le développement de ses tours moins lent, sa suture moins profonde, son ombilic plus grand et son ouverture plus oblique. Elle ressemble beaucoup, comme faciès général, à une forme de *cælata* qui vit aux environs de Dillingen (Tyrol) mais elle en diffère surtout par son ombilic plus étroit et par d'autres caractères qu'il n'est pas nécessaire de développer ici et que je ferai connaître lorsque j'étudierai, ainsi que je me le propose, les espèces du groupe de l'*Helix rufescens*.

Section des XEROPHILA Held.

Groupe RUGOSIUSCULA.

Helix carcussiaca var. *lingostierensis* var. nov.

Cette variété est très voisine du type qui a été pris aux environs de Carcassonne et que j'ai reconnu existant dans le champ de tir de Nîmes. Celui-ci n'ayant pas été figuré, je comble cette lacune (fig. 19). La variété que nous avons prise sur les talus de la route, entre Lingostière et Colomars, villages situés sur la rive gauche du Var, a des dimensions plus petites; sa forme est plus déprimée, son dernier tour plus subanguleux, son ouverture moins ronde et plus comprimée (fig. 20).

(1) Espèce décrite et figurée dans la Faune malacologique des Alpes-Maritimes et de la principauté de Monaco, actuellement à l'impression.

L'*Helix carcussiaca* a été décrite par J. MABILLE, dans le *Bulletin de la Soc. Philom.* V. p. 123.

Groupe HERIPENSIANA

Helix saxæa Bourguignat, var. **nicæensis** var. nov.

Helix saxæa Bourguignat *in* : LOCARD, 1894. Coq. terr. France, p. 172.

La variété que nous avons dénommée *nicæensis* (fig. 9, grandeur naturelle) diffère du type (non figuré) par son ombilic plus large, son dernier tour qui est un peu plus grand que l'avant-dernier (et non notablement plus grand comme chez le type) enfin, par son ouverture oblique, sans l'être beaucoup, ronde, quoique un peu comprimée (non ovalaire transverse) ; striée très finement.

H. 3 $^3/_4$; D. 7 ^{mm}.

Le type a :

H. 4-4 $^1/_2$: D. 8-10 ^{mm}.

M. Louis GERMAIN a bien voulu comparer cette forme avec l'espèce type dans la collection LOCARD, maintenant au Muséum, et a reconnu qu'elle en était une variété.

Elle se trouve, peu commune, sur les limons pleistocènes autour de Lingostière, près de l'embouchure du Var.

Helix Thuillieri J. Mabille, var. **agelensis** var. nov.

Helix Thuillieri J. Mabille, 1877. *Bull. Soc. zool.*, p. 304.
Idem J. Mabille *in* : LOCARD, 1894, Coq. terr. France, p. 176, fig. 227, 228.

Quoique déjà figurée, j'ai néanmoins reproduit (fig. 7) l'*Helix Thuillieri* pour qu'on puisse avoir une idée exacte de sa variété (fig. 8) qui a une forme plus régulièrement conique, des tours plus convexes, un mode d'accroissement des tours plus régulier et progressif; une suture plus profonde, une ouverture plus oblique, enfin, un péristome très épaissi en dedans, un bourrelet bleu nacré et proéminent.

H. 8 $^1/_2$; D. 9 ^{mm}.

Habite sur les pentes ouest du mont Agel, à l'altitude de 900 mètres, sur l'infra-lias qui forme bordure.

Groupe VARIABILIANA

Helix blausaciana sp. nov.

Testa globulosa, conica, subtus convexa ; anfractibus sex planatis lentissime ac progressim crescentibus, ultimo paululum majore quam dupliciter penultimo, ad initium carinato, ad aperturam fere rotundato et aliquando descendente, subtus quam supra convexiore. Apice obtuso, corneo claro nitido. Sutura sat impressa præcipue in ultimo anfractu. Umbilico parvissimo, parum profundo, conico. Apertura circulari, marginibus subconniventibus, maxime obliqua (45°), margine columellari mediam partem umbilici tegente, margine parum lato, sat crasso, non prominente, albo. Testa translucida, parum crassa, fragilis, corneo-albescens aut vix lutescens, intus ad aperturam lutescente zonula alba in media parte ultimi anfractus cincta ; striis tenuissimis ac densissimis ornata.

Alt. 8 ; D. 10 $^1/_2$ mm.

Habite dans les parties incultes, sur le sol pierreux nummulitique, au pied des rares plantes qui y croissent, au sud du château de la Palarea, près Contes.

C'est une *Helix* qui rentre dans le groupe de l'*Helix avenionensis* de BOURGUIGNAT, et qui diffère de toutes les espèces de ce groupe par son test pellucide, ses tours presque plans et sa carène plus prononcée (fig. 28, 29, 30).

Helix humillima sp. nov.

Testa parva, subglobulosa, depressa, parum conica, supra quam subtus æqualiter convexa; anfractibus quinque, vix convexis, vivaciter crescentibus, duobus ultimis in latitudine progressim crescentibus, ultimo quam penultimo dupliciter majore, in quadam parte subanguloso, ad extremitatem rotundato, supra quam subtus convexiore, præcipue ad aperturam, non declivi ad extremitatem sæpe rubescente. Apice corneo-lutescente, plus minus ve cinerescente. Sutura lineari. Umbilico minimo, conico, parum profundo, ultimum anfractum monstrante. Apertura rotundata, magis alta quam lata, marginibus sat remotis, non convergentibus, margine supero brevissimo, subito fere deflexo ; margine infero bene rotundato, margine columellari leviter reflexo, umbilicum in parva parte tegente. Peristomate acuto, discontinuo, margine parum lato,

erecto, instructo in parte prominente acuto, fortiter rubro vinoso. Testa luteo-rubescente, nitidula, resistente, quamvis parum robusta, pellucida ; striis minutis densissimis, æqualibus, regularibus, vix obliquis, sinuosis, præcipue in primis anfractibus, aliquando subtus zonulis castaneis coalitis aut non cum zona brunnea supramedia, suturam cingente, ornata.

Alt. 4 — 4 $^1/_2$; D. 6 $^1/_2$ — 7^{mm}.

Sur les plantes basses, dans les parties incultes, principalement sur les tiges de *Teucrium*, à l'ouest et au sud du château de la Palarea, près Contes, sur le nummulitique.

On peut considérer cette jolie petite espèce comme la pygmée du groupe de l'*Helix maritima* de Draparnaud (fig. 16, 17, 18).

Helix humillima, var. ***rubiginosa*** var. nov.

Cette variété, qui vit en compagnie de l'*Helix humillima*, diffère du type par ses dimensions un peu plus fortes, son galbe plus globuleux, plus convexe et par la forme de son dernier tour, qui est proportionnellement plus large.

H. 5 — 5 $^3/_4$; D. 7 $^1/_2$ — 8 $^1/_2$^{mm}.

Groupe Pyramidatiana

Helix Boussaci sp. nov (1).

Testa parva, pyramidalis, maxime depressa, supra conica, subtus præcipue ad aperturam convexa ; anfractibus septem fere planis, lentissime crescentibus in latitudine progressim, sed minime, auctis, ultimo vix quam penultimo majore, superne sub-convexo, inferno convexiore ad originem sub-convexo ad partem terminalem rotundato, non declivi. Apice mamillato, corneo-nitido in uno anfractu et media parte alterius fusco. Sutura in omnibus anfractibus lineari. Umbilico minimo, conico, parum profundo, ultimum anfractum ac rarius penultimum monstrante. Apertura obliqua, horizontaliter lunata, margine supero ab origine inflexo, margine externo debiliter rotundato, margine infere longo, minime arcuato, margine columellari subreflexo, paucissime umbilicum tegente ; marginibus non conniventibus, margine crasso, sat lato, prominente roseo

(1) Coquille dédiée à M. Boussac, le distingué Secrétaire de la Société géologique de France, qui a étudié le terrain mummulitique des Alpes-maritimes.

pallido. Testa alba leviter rosea aliquando porcellanea, parum nitida ; striis minutis, densis, obliquis, sed minor in ultimo anfractu ornata, una, duobus aut tribus zonis brunneis integris aut coalitis, in ultimo anfractu zone supra media in hoc anfractu, ac suturam sequente in alteris, cincta.

Alt. 4 $^3/_4$; D. 6-7 ^{mm}.

Habite sur les tiges sèches des plantes, principalement sur l'*Inula spinosa*, en compagnie de l'*Helix pisana* dans la carrière nummulitique de Fonts Jarrier, sur la route de Nice à l'Escarène.

La comparaison avec les *Helix vardeorum* Bourguignat et *lycabetica* de Letourneux, fait ressortir des différences fort grandes et fort appréciables (fig. 10, 11, 12).

Section des TROPIDOCOCHLIS Locard

Helix crenulata Müller, var **colomasensis** var. nov.

Helix crenulata Müller, 1774, Verm. Hist. II. p. 68.
Tropidocochlis crenulata Locard, 1894. Coq. terr. France, p. 238, fig. 319, 320.

La variété que j'ai établie et qui a été reconnue telle par M. L. Germain, qui a bien voulu l'examiner, diffère du type par sa forme moins conique, proportionnellement plus large de base et moins élevée en hauteur, par ses stries plus prononcées, par sa coloration élégante, ornée de mouchetures brunes rougeâtres sur tous les tours dans la partie supérieure, et 2 ou 3 bandes interrompues, de même couleur, sous le dernier tour; celui-ci, en outre, présente une double carène bien caractérisée et un filet constant et très saillant.

H. 5 ; D. 6^{mm}.

Habite sur les limons pleistocènes, sur la route de Nice à Colomars, à l'entrée de ce dernier village et sur les bords du torrent près duquel est bâti le moulin de Castagnier, sur la rive gauche du Var, non loin de son embouchure (fig. 1, 2, 3).

II. — **Genre** ***VALVATA*** Müller

Valvata Jaqueti sp. nov.

Testa subdepressa, gobulosa, subconica ; anfractibus quinque convexis et gradatis, vivaciter ac progressim crescentibus, ultimo quod attinet supra ac subtus rotundato, penultimum

dupliciter superante, declivi, lente et progressim inflexo a media parte usque ad extremitatem ; apice obtuso ; sutura præcipue ad ultimum anfractum profunda ; umbilico infundibuliformi omnes anfractus monstrante, sat lato ($3^3/_4$ millim). Apertura ovato-rotundata, vix altiore quam lata, supra non angulosa. Peristomate continuo, acuto, ab ultimo anfractu non soluto, levissime reflexo, sed magis ad marginem collumellarem, quem partim tegit. Testa corneo-lutea, tertio anfractu sæpe rubescente, pellucida, sat solida, striis longitudinalibus approximatis, subtilissimis, fere æqualibus, munita.

Alt. $4\ ^1/_2$; D. 5^{mm}.

Dans les alluvions du Loup, torrent des Alpes-Maritimes.

Cette *Valvata* diffère de la *V. piscinalis* Müller, par sa spire moins élevée, ses tours plus convexes, son ombilic large et son dernier tour régulièrement arrondi ; de la *V. depressa* Pfeiffer, par ses tours étagés, sa croissance régulière quoique très vive, son ombilic large, son ouverture ovale non circulaire et une hauteur de spire plus grande ; de la *V. obtusa* Brard, par sa forme moins globuleuse, ses tours étagés, très convexes au lieu de l'être légèrement, sa croissance régulière, sa suture profonde non linéaire et son ombilic large.

Ce sont là les 3 seules espèces de *Valvata* avec lesquelles on peut la comparer (fig. 4, 5, 6, grandeur naturelle).